DE TUSSI CONVULSIVA.

DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICA
QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN
ALMA LITERARUM UNIVERSITATE
FRIDERICA GUILELMA
UT SUMMI
IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES
RITE SIBI CONCEDANTUR
DIE XIII. M. SEPTEMBRIS A. MDCCCXLI.
H. L. Q. S.
PUBLICE DEFENDET
AUCTOR

Guilelmus Clostermeyer
GUESTPHALUS.

OPPONENTIBUS.
A. UHLENBROCK, med. et chir. Dr.
B. VOGTT, med. et chir. Dr.
J. LUECKER, med. et chir. Dr.

BEROLINI,
TYPIS FRATRUM SCHLESINGER.

PATRI

OPTIMO, DILECTISSIMO

AD CINERES COLENDO

HASCE

STUDIORUM PRIMITIAS

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

FILIUS.

SYNONYMA ET DEFINITIO MORBI.

Varia nomina huic morbo auctores dederunt, quorum praecipua haec sunt: pertussis, tussis convulsiva, tussis clangosa, tussis ferina, tussis spasmodica, tussis stomachalis s. firma, tussis infantum seu puerorum, tussis pueros strangulans, morbus cucularis sive cuculus, tussis quinta s. quintana, amphimerina tussiculosa, bronchitis epidemica (Marcus) pro varietate unius alteriusve symptomatis, tussis asinina. — Gallis Coqueluche, Anglis Whooping cough, Kinkcough, Chingcough; — Germanis: Keuchhusten, Stickhusten, Brechhusten, Schreihusten, epidemischer Kinderhusten, blauer Husten, Krampfhusten, Eselshusten, Schaafshusten, vocatur. Quae nomina omnia morbum significant, qui paroxysmis, gradu vel termino differentibus, tussim prae se fert, cujus natura talis est, ut exspirationem celerem, molestam, sonoram insperatio subsequatur aeque molesta, strepitu vero acutiori.

DIVISIO MORBI.

Tussis convulsiva a nonnullis medicis in hypersthe-

nicam et asthenicam dividitur, quae divisio omnino rejicienda est, quum ab aegrotorum constitutione pendeat, utrum haec an illa forma appareat. Initio indolem hypersthenicam ostendere solet pertussis, quae autem forma celeriter in asthenicam transgreditur. Minimi est momenti Butteri distributio in veram et spuriam et quidem nihili facienda, tussis enim, si symptomata peculiaria desunt, non est convulsiva, si adsunt, semper et omnino est vera. Decursus vero complicationibus diversis infra nominandis mutatur, qua re, pertussim in simplicem et complicatam dividere maximi quod ad curationem est momenti.

HISTORIA MORBI.

De origine atque antiquitate morbi mihi describendi auctores multum inter se differunt: alii ad verba Hippocratis provocantes „qui gibbi ex asthmate et tussi fiunt, ante pubertatem pereunt" temporibus ejus certe cognitum fuisse, contendunt, alii autem, qui originem hujus morbi, uti variolarum, syphilidis et leprae in Africa Indiaque quaerunt, ut Schenk, Bundelin, Holdefreund, Rosenstein, tussim convulsivam morbis novis adnumerant. At si animo reputamus, tussim convulsivam omnibus prope auctoribus consentientibus tempestatis injuriis originem debere, et morbum epidemicum esse, si consideramus, hunc morbum in marium littoribus septentrionalium quovis fere anno sponte oriri: vetustatem pertussis a primordiis humani generis repetendam esse judicabimus. Secundum Schoenlein verisimile est, morbum nostrum, morbillos, influenzam et reliquas epidemias catarrhales originem ex

regionibus septentrionalibus duxisse et fortasse tempore peregrinantium Cimbrorum et Teutonum ad regiones meridionales pervenisse. Mathaei tussim convulsivam veterioribus innotuisse contendit et uti variolas morbillosque bestiarum morbum initio fuisse.

Etiamsi, omnibus his positis, verisimile videtur, indole tempestatis origini pertussis favente primos homines pertussi corripi potuisse et correptos esse, tamen Galliam patriam ejus nominare solemus, ubi sub forma horribili prima grassabatur et a medicis primum melius observata atque descripta est. Periculosissima epidémia, quam post hominum memoriam medici observarunt, per multos annos saeculi XVI—XVII in Gallia saeviebat, unde constitutio epidemica celeriter divulgata fere omnes Europae mortiferae pestis instar terras peragravit. In epidemia annis 1747—1769 saeviente in Suecia sola infantes circiter 43000 mortui dicuntur. Epidemiae omnes in pluribus Germaniae regionibus et in aliis terris postea observatae indolis multo mitioris fuerunt, qua re Berndt, illas epidemias tam periculosas cum angina membranacea conjunctas fuisse opinatur.

DECURSUS MORBI.

Omnes scriptores, qui tussi convulsivae describendae operam navarunt, tria ejus stadia perhibuerunt: stadium catarrhale s. prodromorum, stadium convulsivum s. acmes, stadium decrementi s. atonicum, nonnunquam criticum dictum. Quibus praemissis, ut hujus morbi decursum accurate verbis depingam, aequo animo feram laborem.

Stadium primum sive catarrhale.

Plerumque dierum octo vel decem, interdum quatuordecim spatium emetitur hoc stadium et in respirationis organis et in corpore toto phaenomena catarrhi incipientis omnia animadvertenda praebet. Lassitudo et languor corporis totius, tristitia, somnus tussi interceptus, cephalalgia, sternutatio crebra, raucedo vocis, saepe subter sterno dolores pungentes per unum diem tussi praecedere, vel per plures dies eam comitari solent. Neque oculi affectione carent, quorum sensibilitas aucta est, aeque ac tunicae mucosae secretio. Infantes natu majores irritamentum in trachea quoddam accusant cum sensu quidem titillationis. Tussis inde oritur sicca, cum sono autem clariori, quasi metallis producto, ita ut hocce ex criterio medico perito in promptu sit diagnosis morbi, imperitus autem, quum infantes cibos atque potus convenientes appetere soleant, ut tussim catarrhalem habeat, facile inducitur.

Natura autem morbi peculiaris hocce stadio ex paroxysmis jam elucet.

Quae ad symptomata, ut plerumque, febris mitior accedit, quae catarrhalis esse solet, attamen ejus indoles tempestati, epidemiae naturae, habitui aegroti atque aëris constitutioni sese accommodat. Fieri etiam potest, ut febris naturam inflammatoriam referat et simul tum pneumoniae et pleuritidis symptomata in conspectum veniant, uti respiratio brevis, sputa sanguine commixta et signa, quae percussio vel auscultatio in his morbis nobis offerunt. Ceterum autem plerumque speciem febris remittentis exhibet atque cum horipilationibus levioribus intrat, quibus calor modicus, pulsus frequens, exilis, subinde

plenus et durus, sitis, capitis dolor etc. succedunt, cutis sicca esse consuevit, urina sedimentum lateritium albidumve dejicit, aut pallida aut limpida cernitur. Tempore matutino sudor, praecipue capitis pectorisque, erumpit febrisque evanescit. Morbus, si insultus tussiendi atque intermissiones stricte distinctas videmus, abiit in

Stadium convulsivum sive secundum.

Tussis antea sicca parumque infesta gravior et crebrior invadit, morbus ad fastigium evehitur. Tussis impetus sexagesimam, vicesimam, usque ad decimam horae partem perdurantes, intervallo incerto elapso revertuntur. Spatium enim intermissionum a conditionibus diversis pendet, a constitutione aegroti, epidemiae natura, laboribus corporis, animi affectibus, cibo potuque, temperie frigida aut calida. Omnia aliqua ex parte corpus vel animum irritantia intermissiones breviores reddunt atque paroxysmum celeriter revocant. Qua re, si alios infantes tussientes vident vel audiunt aegroti, etiamsi modo paroxysmum superaverint, ad tussim proclives fiunt. Hoc stadium, nisi arte restringatur, per hebdomades quatuor, sex, octo perdurat. Phaenomena, quae paroxysmum venturum antecedunt atque impetum instantem infanti nuntiant, sunt angina pectoris, anxietas, trachea constricta, titillatio faucium, laryngis et tracheae, interdum pruritus frontis, sternutatio pluries repetita, spirandi difficultas, dolor nuchae et capitis, vertigo et cephalalgia vehementior. Quos prodromos aegroti percipientes sequelam eorum, paroxysmum, bene prognoscunt, quam ob rem in lectulo strati se sublevant aut ad circumstantes accurrunt, aut quaelibet objecta fixa firmiter prehendunt. Si objecta fixa

desunt, parte corporis superiore in adversum flexa, cubito nituntur, eoque modo paroxysmum exspectant, fore, ut eum expugnent, sperantes. Inter paroxysmum ipsum, qui inspiratione diuturna, sonora, clangosa atque stridente, subsequentibus exspirationibus brevibus celerrime sese excipientibus est insignis, anxietas permagna infantes vexat. Respiratio enim, decarbonisatio sanguinis in pulmonibus summopere perturbata est, facies rubescit et tumescit, oculi rubescunt et ex orbitis fere procedunt, multasque effundunt lacrymas, nares magnam muci copiam edunt. Manus pedesque frigent atque tremiscunt, respiratio intermittere, imo suspendi videtur, pulsus frequentior justo, atque intermittens observatur. Anxietate vexati aegroti pedibus terram pulsant. Non raro urina et faeces praeter voluntatem secedunt, sanguis ex naribus, interdum ex auribus oculisque, imo ex pulmonibus proruit, sudor frigidus per totum corpus diffunditur et suffocationis periculum instare videtur, donec vomituritione vel vomitu sublevatur paroxysmus. Tametsi suffocationis permagnum esse videtur periculum, rarissime tantum fieri solet, ut infantem aegrotum suffocatio perimat. Nunquam Hufeland puerum suffocatione perire vidit, verumtamen alii auctores multa enumerant exempla, quibus aegros vel apoplexia vel suffocatione exstinctos dicunt. — Paroxysmos tum demum finiri, si irritabilitas morbose accumulata respirationis organorum nisu consumta sit, certum est, vomituritione tamen mucus bronchialis remotus, ad crisin inducendam, magno emolumento esse mihi videtur. Paroxysmo finito, plerumque bene se habent aegroti, anxietatis praegressae immemores laeto hilarique animo ad relictos ludos revertunt, aut viribus exhaustis alte gravi-

terque dormitare coeperunt. Interdum vero, inprimis noctu, valetudo magis turbata et irritabilitas aucta remanet, omnium injuriarum receptivitatem maximam aegroti exhibent, morositati, rixandi cupidini, aliisque peccatis indulgent; nonnullis respiratio accelerata digestio laesa, alvus obstructa, pulsus celer, frequens, durus relinquitur.

Aliis appetentia ciborum potusque omnino prostrata est, alii, omnibus ex ventriculo contentis vomitu ejectis, fama canina cruciantur, quam famem Hufeland in adultis nullo vomitu vexatis observatam eodem tussim provocante nervorum incitamento ortam esse contendit.

Singuli impetus singulis horis quinquies circiter initio stadii non raro redeunt, tempore aliquo elapso multo crebrius revertunt. Interdum regulares sunt paroxysmi et secundum Stoll, Mathai, Cullen, Jahn, periodismum certum servant. Hufeland autem aliique tussim alternis diebus graviorem se vidisse, dicunt, unde nonnullorum, in tussi convulsiva febrem intermittentem adesse, opinio emersit.

Raro typus paroxysmorum est regularis, serius ociusve aut sua sponte paroxysmus revertitur, aut corporis motu vehementiori, ciborum esu perniciosorum, animi affectibus, inprimis ira, risu, clamore omnibusque aliis corporis et animi excitationibus, reducitur. Quid mirum est, quod alius infantis tussicula insultui provocando sufficiat: Omnes pueros Metzger se observasse refert, in eadem domo commorantes, paroxismo esse tentatos, si tussire unus eorum coepisset. Sub finem hujus stadii paroxismi mitiores evadunt, omnia symptomata minora fiunt, quemadmodum initio increscunt et morbus stadium decrementi ingreditur.

Stadium blennorrhoicum, s. decrementi.

Paroxysmi quidem convulsivi non plane deficiunt, mitiores autem et breviores et rariores apparent sensimque evanescunt. Tussis minus sicca, neque sono illo metallico praedita. Tunicae enim secernunt mucum ceteris morbis catarrhalibus similem, qui sine molestiis ab aegrotis excerni potest, et magnum iis levamen affert. Corpus totum sudore obtegitur, symptomata consensualia stadium secundum comitantia, uti cephalalgia, convulsiones, haemorrhagiae, tremor artuum, cedunt. Omnino cupiditas ciborum atque potuum redit, bene infantes dormiunt et brevi tempore elapso extinguitur morbus. Fere tres vel quatuor hebdomades hocce stadium criseos perdurat.

Sub hacce forma simplici, quam descripsi non semper pertussim apparentem videmus, saepissime enim constitutio aëris alios morbos, decursum modificantes, producit. Per se quidem tussis convulsiva, indole inflammatoria praedita, ad inflammationem vergit, simul igitur pneumonia, inflammatio tunicae mucosae tracheae, vel pleurae, oriri potest. Pertussis mera non est inflammatoria, ratione autem mala vivendi, aliisque noxis diathesis inflammatoria facile augetur, imo inflammatio ipsa gignitur.

Praeterea affectiones rheumaticae et catarrhales, quae easdem caussas disponentes agnoscunt, saepe oriuntur et cum tussi convulsiva complicationes ineunt. Plerumque hae complicationes morbum periculosiorem reddunt; sunt autem morbi, cum pertussi complicati non modo damniferi, sed salutares interdum v. c. exanthemata chronica, scabies, crusta lactea, et variae pruriginis species, quae a corpore pertussim vel plane arcent, vel de-

cursum ejus demulcent. Variolae et vaccinae pertussim suspendunt, donec ipsae decursum perfecerint.

Sicut indolis contrariae morbi nominati, ita affinitatis caussa pertussis et morbilli simul non existere possunt; alter alterum suspendit, horum autem alter cum altero alternat, locum alterius occupat. Quae magnam inter utrumque morbum affinitas Autenriethium suspicari jubet, morbillos et pertussim morbos non esse diversos, sed alterum alterius modificationem; tussim convulsivam nihil aliud esse contendit, nisi morbillorum contagium sublimatum, morbillos nil aliud, nisi contagium pertussis condensatum. Ita autem res sese non habet, nequaquam enim pertussis germen morbillorum extinguere valet, neque morbilli ad pertussim dispositionem auferunt, quod fieri debet, cum ambo morbi tantum semel hominem aggrediuntur. Imo morbilli dispositionem ad pertussim plerumque adaugent, ita ut, epidemia morbillorum praegressa, satis certo epidemiam tussis convulsivae venturam praedicere possis.

EXITUS MORBI.

In stadio tertio pertussis symptomata sensim minora fiunt et plerumque morbus hebdomadibus vel mensibus pluribus elapsis ad sanitatem redit. Sed saepe accidit, ut, morbo quidem ipso ablato, aliae pertussi ipsa, nempe ejus vehementia productae affectiones remaneant, aut morbus in morbum alium affinem transeat.

Denique, uti aliis morbis contagiosis, ita etiam pertussi, pueris dispositione scrophulosa praeditis germen scrophularum celerrime evolvi videmus.

Triplex est morbi nostri exitus, excepta valetudine

integra, de qua jam loquuti sumus, 1) in valetudinem imperfectam, 2) in alios morbos, sive secundarios, 3) in mortem.

1) in valetudinem imperfectam:

a) in haemorrhagias.

Dispositio ad epistaxin, ad haemoptysin, pulmonum debilitas et irritabilitas adaucta remanent.

b) in alienationes perturbationesque mentis et sensuum functionum.

Saepe hebetudo, memoriae debilitas permagna, coecitas etc. pertussim sequuntur. Sunt, quibus auditus deleatur et loquelae usus auferatur. Quos status omnes commotione cerebri inter paroxysmum provocari, equidem censeo.

c) in dislocationes.

Ex cavitatibus singulis nondum uti apud adultos, clausis, facillime evenire potest, ut corporis totius nisu organa prolabantur, unde tum herniae vel prolapsus oriri solent. Ad casus pessimos dislocationes ossium et curvaturae eorum pertinent atque Hippocrates „qui gibbi ex asthmate aut tussi fiunt, ante pubertatem pereunt," maximo jure adnotat.

2) in morbum alium.

a) Secretio muci in stadio blennorrhoico modum excedere et ita blennorrhoeam inducere potest.

b) Asthma simplex, bronchitis, angina membranacea, rarissime, nec nisi apud majores natu pueros pertussi correptos, pneumonia inter sequelas pertinent.

3) in mortem.

Mors subito irruit, aut inter paroxysmum ipsum, vel

apoplexiam nervosam veram, quod raro evenit, vel haemorrhagias sive pulmonum sive cerebri, tussis vehementia provocatas, sequitur; aut extra paroxysmos morbi intercurrentes, emphysema pulmonum, cartilagines laryngis vi tussis laesae, typhus, pneumonia, bronchitis, angina membranacea, alii mortem inferunt.

AETIOLOGIA.

Anatomia pathologica, quae multis in morbis ad caussam proximam intelligendam viam indicat, hoc in morbo nos plane deserit et non modo nullum plerumque fert auxilium, sed etiam viros doctissimos ad errores seduxit et opinionibus diversissimis de caussa proxima pertussis ansam praebuit. Raro pertussim solam mors aegroti sequitur, fere semper complicationes atque sequelae eam inducunt, qua de causa, quae in cadaveribus sectis inveniuntur, maxime incerta sunt et inter medicos summa est opinionum differentia. Ne de sede quidem auctores consentiunt, etenim Huxham, Stoll, Unterwood, Thompson, Waldschmidt, Basseville in ventriculo sedem posuerunt, Butter in intestinis, Villiers in hepate. Quae omnes opiniones argumentis debitis ita carent, ut, ad eas refutandas accuratae symptomatum observationes jam sufficiant, quae interdum ne minimum quidem systema digestivum esse affectum, neque secretiones gastricas a norma recedere, neque linguam obtectam neque nauseam aliaque systematis gastrici morbose affecti symptomata adesse, sed plerumque morbo progrediente demum hoc systema corripi, nos docent. Neque minus

opiniones Meltzeri, quippe qui cacochymiam pituitosam, Danzii, qui cachexiam, et Autenriethii, qui materiam quandam pathicam, acre quoddam, causam proximam pertussis habeat, argumentis debitis carent. Astruc, Whatt, et postea Marcus morbum inflammatorium esse opinantur, inprimis Marcus verbis disertis tussim convulsivam bronchitidem esse contendit. Quae opinio maximi est momenti ad cognoscendam diathesin morbi, nullius autem ad sedem intelligendam. Talis vero foret inflammatio, quae neque signis acusticis neque turbata respiratione seu voce, neque pulsu, neque sensu cognosceretur, nam in intermissionibus paroxysmorum saepissime omnia morbi signa desunt. Inflammatio vero non est morbus periodicus neque fieri potest, ut subito symptomata inflammationis evanescant subitoque redeant; experientia etiam docet, methodum antiphlogisticam graviorem pertussi non solum non mederi, sed etiam sequelas periculosissimas facillime producere. Longe probabilior et ingeniosior opinio esse videtur, quam Hufeland, Schaeffer, Jahn, et postea Henke, Berndt, Wendt, Feiler, Loebenstein Loebel, alii protulerunt, quippe qui caussam hujus morbi proximam irritationem peculiarem nervi vagi atque phrenici esse, plexum pulmonalem per consensum corripi et morbum spastici generis esse, opinentur. Argumenta, quae hanc opinionem confirmant, a paroxysmorum prodromis, insultuum typo, valetudine aegroti in intervallis bona, a phaenomenis paroxysmum comitantibus, convulsionibus aliisque nervosis affectionibus, tum a febris defectu, vomitu et invito faecum urinaeque secessu petuntur. Holzhausen et Clarus visorum repertorum mentionem faciunt, quae hanc de causa proxima opinionem

quodammodo firmant. Secto enim in corpore pueri ex pertussi mortui nervos phrenicos, quam in sano statu, molliores, in parte infima tumefactos, etiam nervi vagi truncos crassiores et molliores invenerunt; nec non sympathicum magnum et ex eo ortos nervos splanchnicos duriores se invenisse dicunt.

Caussae remotae.

Experientia docet, pueros ante duodecimum aetatis annum huic tussi obnoxios esse, rarissime adultos, inter quos saepius mulieres corripiuntur, partim majoris sensibilitatis causa, partim, quia matres et nutrices, quae cum infantibus ex pertussi laborantibus maxime occupantur, periculo infectionis magis expositae sunt.

Dispositio maxima inest infantibus, habitu scrophuloso, constitutione sensibili, praecipue organorum respirationis irritabilitate aucta praeditis, quare morbilli, quippe qui respirationis vias potissimum offendant, easque irritatas relinquant, saepissime tussi convulsivae praecedunt, viam quasi munientes.

Inter caussas occasionales tempestatis indoles primum tenet locum, et omnes medici tussim convulsivam epidemicam esse consentiunt et aëris constitutionem peculiarem ad naturam epidemicam procreandam requiri, cujus qualitas autem non satis sit cognita. In plurimis epidemiis constitutio aëris eadem est, quae ad rheumatismum et catarrhum occasionem praebet, aër scilicet humido-frigidus, praecipue si ventis movetur, aut repentinae frigoris calorisque vicissitudines, quales praecipue vernali atque autumnali tempore existunt.

De contagiositate medici inter se valde dissentiunt;

nonnulli, ut Rosenstein, Schaeffer, Hufeland, Jahn, J. Frank contagiositatem defendunt, Stoll autem, Sprengel et alii eam refutant. Henke diversas opiniones conjungendas esse recte putat. Primam ab aëris constitutione pendere originem contendit, materiam autem contagiosam morbo procedente oriri et latius propagari, qua re tussis convulsiva morbus secundario-contagiosus ipsi esse videtur.

Omnes medici, qui pertussim morbum esse contagiosum contendunt, contagium et halitu et muco bronchiali diffundi et recipiendi et reproducendi focum esse membranam bronchiorum mucosam, consentiunt.

Quod ad tempus, quo contagium recipitur et regeneratur, Schoenlein spatium octo dierum ad germen evolvendum et germinationis symptomata procreanda necessarium esse, contendit, Guersent autem quinque sufficere opinatur.

In stadio primo pertussim morbum nervosum non apparere, certe negari nequit, sin autem sub tempestate, qua catarrhus et rheumatismus oriri solent, nascitur, medicos facillime fallit. Materia enim contagiosa excepta tunicam mucosam bronchiorum irritat atque per consensum simili modo narium membrana aegrotat, ut, nisi stricte causas praedisponentes et occasionales perscrutemur, catarrhum adesse opinemur, donec stadium incipiens convulsivum erroris nos convincit.

DIAGNOSIS.

Plurimum interest, ut ab initio indolem morbi ingredientis cognoscamus, cum remedia tum quidem adhibita

facilius morbum reprimere aut saltem acerbitatem impedire possint. Nec dubitandum est, quamvis symptomata hujus morbi peculiaria sint, eum non solam incipientem, sed etiam longius progressum saepissime confundi. Sunt, qui tussim convulsivam nihil esse dicant, nisi bronchitidem, alii alium morbum statuunt.

Catarrhus simplex initio confunditur, sed symptomata accurate observata valde discrepant. Tussis convulsiva spasticam offert naturam: pueri valde tremiscunt, timentes ne jugulentur. Jam illud quod periodice oriuntur paroxysmi, nervosum adesse morbum, indicat. Tum autem indoles tussis ipsius talis est, ut qui unquam eam audiverit, protinus dignoscere eam valeat. Deinde ulterius protrahitur. Catarrhus vero minime periodicus, per naturam suam omni caret spasmo et ortis inde symptomatis spasticis, vix septem dies perdurat.

Tussis convulsiva praeterea confundi potest cum bronchitide, in specie tum bronchitide maligna. Sed saepius saltem accidit, ut tussis convulsiva epidemice grassans cum bronchitide maligna complicata appareat. Sed medici practici ostenderunt, in bronchitide, praecipue maligna, dolorem fixum existere in regione sternali, ardentem magis, quam comprimentem, qui quidem tracheam versus descendat. Dolores numquam omnino intermittunt, sed cum oppressionibus pectoris perdurant ad crisin. Rhonchus quoque auditur mucosus, ab initio intrans. Sputa ejiciuntur peculiaria, foetida. Febris deinde in bronchitide maligna torporis indolem prae se fert. Cutis enim arida, pulsus parvus, acceleratus, lingua sicca, magnus tremor. In tussi convulsiva vero in regione su-

periori apparatus respiratorii remittentes, sputa magis bona, febris longe alia.

Angina etiam membranacea inter morbos numeratur, qui cum pertussi facile confundi possint. Initio vestigia morbi inflammatorii angina membranacea offert. Febris gravis inflammatoria, sine intermissione, vix cum remissione aliqua, decursum acutissimum absolvit. Celerrime vires collabuntur. Laryngem et tracheam tangens sive premens dolores valde adauges, anxietas, dyspnoea et stertoratio continua adsunt. Tussis non est indolis convulsivae, non periodice accedit, sed continet et sono peculiari, metallico, sibilante gallicinio haud dissimili, stipatur, raucedo summum assequitur fastigium. Denique pseudomembranas formandi proclivitas anginam membranaceam cum alio morbo confundi, non patitur.

Restat, ut de permutatione cum asthmate Millari verba faciamus. In stadio secundo medicus imperitus, insultibus periodicis seductus, tussim convulsivam cum asthmate Millari confundere potest. Sed asthmati stadium prodromorum, catarrhale aut brevissimum, aut nullum praecedit, impetus subito media nocte intrat. Titillatio tracheae deficit omnisque dolor, respiratio spastica est, anhelans, brevis, irregularis. Tussis longe alia.

Brevissimum asthma esse solet, auxiliis neglectis secundo vel tertio paroxysmo aegrotum interficiens. Pertussis est morbus epidemicus, asthma Millari semper sporadicum invenitur.

PROGNOSIS.

Tussis convulsiva per se raro lethalis est, attamen

morbis secundariis, vitae saepenumero periculosis, infantem correptum interficere potest, qua de causa plerumque prognosis debito melior habetur. Dies ante nonnullos puerum robustum ex pertussi laborantem, bronchitide, quod saepe evenit, accedente extinctum ipse vidi.

Ad labores infantum aegrotantium breviores reddendos, ars medica parum valet.

Praeterea vero prognosis pendet:

1) a genio epidemico, qui minori cum atrocitate nostris temporibus grassatur.

   At exstiterunt epidemiae, quae multis infantibus mortem paraverunt, ut epidemia anno 1630, quae Romae et in regionibus propinquis infantes 20000, et quae annis 1747 — 1769 in Suecia sola 43,000 occidisse fertur.

2) a constitutione et aetate aegrotorum; majores enim natu infantes melius, quam minores, raro lactantes, morbum superare valent. Robusti et bene nutriti periculis inflammationis omnibus obviam eunt, qui vero sunt tenuiores et graciliores debilioresque, cachectici, atrophici, in morbos secundarios perniciosos incidere solent. Cullen, plurimos tussi convulsiva extinctos annum tertium nondum assequutos fuisse, affirmat. Maxima pericula iis tam pertussis ipsa quam sequelae ejus minantur, qui scrophulosi parentibus phthisicis nati sunt atque vel deformitate thoracis, vel organorum respirationis debilitate laborant.

3) a complicatione cum aliis morbis.

   Morbilli, scarlatina, variolae, dentitio, dysenteria accedentes, aut haemorrhagiae, convulsiones tussi convulsivae supervenientes, dubiam prognosin reddunt.

Vomitus spontaneus ad tussim expugnandam optimum est naturae praesidium et laetissimum affert augurium, pessimum autem exitum nuntiant paroxysmorum atrocitas, tussis continua, intermissiones imperfectae, sudores viscidi, sputa tenacia, quae facile in fila diducuntur, non minus insomnia, horripilationes, febris hectica, universi corporis macies.

Boni ominis epistaxis est initio morbi apparens; infantes, qui exanthematibus chronicis laborant, morbum facilius sustinere dicuntur. Bona etiam affulget prognosis, si paroxysmi leniores sunt et breviores et paulatim symptomata omnia evanescunt, complicationes periculosae et febris desunt, urinae criticae et sudoris calidi universalis secretio adaucta apparent.

THERAPIA.

Curatio morbi, adaptanda ad stadia diversa, in primo et secundo stadio fere haec est:

Primi stadii curatio praecipue febrem plerumque catarrhalem tolli jubet, quare methodus diaphoretica et antiphlogistica per majorem minoremve ambitum, prout symptomata inflammatoria praevalent, adhibeatur oportet. Si symptomata hujus stadii levia evadunt febrisque catarrhalis simplex exstitit, aegrotus in conclavi aëre aequabiliter calido detinendus est. Cibi sint vegetabiles, potus tepidus, mucilaginosus, dulcificatus.

Quod ad medicamenta pertinet, infus. flor. Samb. species pectoral. decoct. rad. Liquir. et Althaeae, Liq. Ammonii acetici, Vinum Antim. Huxhami, mucilaginosa, emulsiones oleosas infantibus propinare debemus. Ceterum

quod ad curam externam, inhalationes vaporum tepidorum, epithemata, vesicatoria in pectore vel inter scapulos posita sufficiunt. Si autem hoc in stadio symptomata catarrhalia, nec non febris, magis ingravescunt et haec ad synocham accedit, methodus antiphlogistica in usum vocanda atque eo magis per totum ambitum adhibenda est, quo manifestiora inflammationis topicae symptomata apparent, quo vehementiores dolores oppressionesque pectoris evadunt. Quo in casu remediis sanguinem diminuentibus, diluentibus et refrigerantibus, ut kali acetico, aut tartarico, pulpa tamarindorum et prunorum, Ammonio muriatico ab Hufeland ad mucum tenacem resolvendum laudato, acidis vegetabilibus etc. utimur. Hisce vero medicaminibus, si ad morbum mitigandum parum suffecerint, detractiones sanguinis locales addendae sunt, quae maxime desideriis respondebunt. Quod ad venaesectionem pertinet, a multis iisque experientissimis medicis commendatae sunt, Marcus adeo contendit, tertio vitae anno elapso sine ulla dubitatione adhiberi posse, attamen negari nequit, hirudinum numerum idoneum certe venaesectionis locum sustinere posse, pueris ad pubertatem accedentibus exceptis. Nihilominus cujusque medici periti est, in quolibet casu secundum symptomata morbi, aetatem et constitutionem aegroti dirimere, utrum detractiones sanguinis locales an universales sint instituendae. Si stadium primum remediis aptis adhibitis crisibusque per sudorem et expectorationem inductis, rite est curatum, neque complicationes adsunt perniciosae, nihil medico superest, quam ut incitabilitatem organorum respirationis adauctam remediis convenientibus temperet. Stadii secundi seu convulsivi curatio plures variationes, quam primi, offert. Haud raro

hoc stadio incipiente symptomata inflammationis perstant, imo increscunt, procedente autem tempore disparent, quibus signa spasmum manifestantia succedunt. Remediis internis et externis quam gravissimis hoc stadium obsistere solet, decursum definitum absolvit et inter magnam remediorum specificorum laudatorum catervam ne unum quidem inveniri potest, quod symptomata spastica removere et aegrotum ad sanitatem reducere semper valeat.

Gravissima tantum et efficacissima remediorum a doctissimis viris nostrae artis laudatorum hac in dissertatione recitare possum, inter quae numeranda sunt haec:

Opium ab Underwood, Danz, Mathaei, Vogler, Goelis, Henke et fere omnibus recentioribus medicis laudatum. Et Hufelandio tantae dignitatis visum est, ut omnibus aliis virtute opium praestare putet, quam ob rem Marci hypothesis, qui opium vel protracto morbo non solum inutile, sed etiam noxium esse contendit, vix fide digna videtur. Viris doctissimis, praecipue Hufeland, testibus hoc remedium ad suffocationis periculum removendum, tussim vehementem mitigandam et paroxysmorum intervalla proroganda, sive in pulvere (Doweri) sive mixtura cum vino Antimonii adhibitum, plurimum valet, praecipue si opii dosibus utimur, quae nihil damni excitatis sanguinis congestionibus tenero infantum organismo inferunt.

Belladonna a Schaefer, Jahn, Wiedemann, vel forma infusi vel pulveris, valde commendata, ab aliis rejicitur, qui Belladonnam in auxilium vocatam faucium siccitatem et constrictionem, tantumque paroxysmorum impetum concitantem viderunt, ut illico aegrotorum suffocatio timenda esset. Patet autem, si ad demulcendam incitabi-

litatem nervosam hoc remedio utimur, minores saltem doses in usum vocari oportere.

Extractum Hyoscyami a Jahn et Hufeland laudatum, vino stibiato solutum, opio est fortasse praeferendum, quum minus congestionibus faveat, minusque alvum adstringat.

Dulcamara recentiore tempore ab Osann in auxilium vocata et alia narcotica, ut Datura Strammonium, Lactuca virosa, extractum nucis vomicae et extractum herbae Nicotianae laudantur, quorum ultimum a Wolffsheim epidemia grassante tanto cum fructu adhibitnm est, ut plures quinquaginta aegrotis intra octo vel quatuordecim dies sanarentur et tussis catarrhalis sola restaret (1).

Praeterea digitalis, aqua Amygdalarum, Jpecacuanha, minores doses Moschi, Castoreum, Assa foetida, Camphora, Ammonium muriaticum, Sulfur, flores Zinci et cantharides laudata sunt.

Emetica etiam celebrantur, quae in primo morbi stadio aeque ac in pneumonia, ubi diathesis inflammatoria nondum devicta est, aliaeve contraindicationes obstant, multum detrimenti inferre posse, manifestum est, verumtamen exeunte stadio secundo, aut vigente stadio tertio inprimis, pertussi cum gastricis affectionibus complicata, utilitatem praestant. Ceterum eo multum prodesse solent, quod pulmones pituita liberant, spasmos mitigant, ac in totius corporis nervorum systema ita agunt, ut, nisi morbum ipsum auferant, tamen virium vitalium alterationem salutarem inducant. Utrum autem Tartarus stibiatus, an Jpecacuanha sit praeferenda, quisque medicus e singulari casu decernat.

(1) Casper's medizinische Wochenschrift 1835. Nr. 37.

Restat, ut pertussis remedia externa breviter attingam. Ad usum externum commendatae sunt inhalationes vaporum tepidorum, unctiones pectoris, abdominis et dorsi e liniment. volatil. camphorat., Bals. peruviano, unguent. nervino, oleo Cajeputi aliisque oleis aethereis. Hufeland nec non Kilian succum Allii vel Cepae expressum scrobiculo cordis et plantae pedis infricari jubent. Tartari stibiati solutionem cum tinctura Cantharidum junctam scrobiculo cordis infricandam suadet Struve, qui optimum hujus remedii effectum se vidisse affirmat. Praeterea clysmata antispasmodica e floribus Chamomillae, Hyoscyamo, Opio, Asa foetida, Valeriana, Moscho, balnea universalia e lacte, aut, exeunte stadio, ex herbis aromaticis parata, denique vesicatoria ad pectus applicata ab Hufeland probantur. Prae omnibus remediis externis illud ab Autenrieth contra tussim convulsivam commendatum mentione dignum est, quo Autenrieth sine ullo interno medicamento vehementissimam pertussim intra octo dies vel duodecim se sanavisse asserit. Compositum est hoc remedium ex Tartari stibiati parte una et dimidia et axungiae porci partibus octo, in formam unguenti redactis, cujus circiter nucis avellanae tertia pars praecordiis infricatur, donec pustulae emergunt. Alii hoc experimentum laudant, alii praeter pustulas efflorescentes nullum effectum se vidisse contendunt.

Stadium tertium, sive atonicum.

Quo stadio solitum in modum decurrente et exaltata respirationis organorum sensibilitate sensim decrescente mucique secretione melius procedente, praeter regimen

idoneum medicamina adhiberi necesse non est, summum gelatina Lichenis Islandici praebeatur.

Hoc stadium autem si protrahitur et nonnulla secundi stadii symptomata, ut tussis vehemens, sputorum excretio difficilis cet. minime levantur, ad remedia, stadio secundo consentanea, Opium, Ipecacuanham, Hyoscyamum etc. redimus.

Denique ad muci secretionem immodicam cohibendam, pituitam resolventia et excernentia remedia in usum vocanda sunt: Scilla, Senega, Ipecacuanha, Kermes minerale, Spiritus Salis ammoniaci, nec non Cantharides. Quum autem plures aegrotorum et diurnitate et atrocitate priorum morbi stadiorum saepissime valde sint debilitati, mucique secretio immodica propter imbecillitatem perstet, nihil impedit, quo minus tonicis utamur remediis, uti Myrrha, Lichene Islandico, Uva ursi, Phellandrio aquatico, praesertim China. Quae remedia tonica in usum vocata vires labefactas satis restituent, neque non firmabunt nervorum energiam. Quibus factis modo restat, ut aegroti temperatura aequabili fruantur, ab injuriis frigoris, a victu incongruo sibi caveant et hocce modo medicamentorum virtutes adjuvent.

LITTERATURA.

Hippocratis aphorismi curante F. J. Almeloven, med. Dr. Amstelod. 1575.

Rosenstein's Anweisung zur Erkenntniss und Cur der Kinderkrankheiten, aus d. Schwedischen übersetzt und mit Anmerkungen erläutert von Dr. J. A. Murray, 3. Auflage. Götting. und Gotha 1774.

J. A Murray, progr. de tempore corticis Peruviani in tussi convulsiva exhibendi. Götting. 1776. in seiner medicin. practischen Bibliothek.

P. G. Werlhofii opera medica collegit et auxit J. E. Wichmann. Hannov. 1775 — 76.

F. C. Meltzer, Abhandlung von d. Keichhusten. Petersb. und Leipz. 1790.

F. G. Danz, Versuch einer allgemeinen Geschichte des Keichhustens. Marburg 1791.

J. E. Wichmann, Ideen zur Diagnostik. 2. Bd. Hannov. 1797.

Am Stein, über den Keichhusten, im Museum der Heilkunde I. Bd. 1792.

C. W. Hufeland, Bemerkungen über den Keichhusten, in d. Bemerkungen über die Blattern. 3 Aufl. Berlin 1798.

J. F. Balz, vom Nutzen der Bäder im Keichhusten, im Museum d. Heilkunde. IV. Bd. 1797.

C. C. Mathaei, über d. Keichhusten, dessen wahre Natur und Behandlung; in Horn's Archiv für medic. Erfahrung 3. Bd. 1803.

J. H. F. Autenrieth, Versuche für die praktische Heilkunde I. Bd. Tübingen 1807.
E. L. Loebenstein-Loebel, Erkenntniss und Heilung der häutigen Bräune, des Asthma Millari und des Keichhustens. Leipz. 1811.
A. F. Marcus, der Keichhusten: über seine Erkenntniss, Natur und Behandlung. Bamberg und Leipz. 1816.
J. A. Albers, comment. de tracheitide infantum, vulgo Croup vocata. Lips. 1816.
A. Henke, Handbuch zur Erkenntniss und Heilung der Kinderkrankheiten. 2. Bd. Frankf. a. M. 1818.
J. Frank, praxeos medicae universae praecepta; pars II. v. II. sect. I. Lips. 1823.
J. Wendt, die Kinderkrankheiten systematisch dargestellt. Breslau und Leipz. 1822.
G. Berndt, praelectiones de inflammatione.

V I T A.

In vico, qui dicitur Falkendieck, prope Herfordiam Guestphaliae sito, ego Petrus Henricus Guilelmus Clostermeyer, confessioni evangelicae addictus, natus sum patre Henrico, praedii possessore, matre Maria e gente Studte, quos mihi morte dudum ereptos lugeo et in aeternum lugebo. Primis literarum elementis eruditus octo per annos Gymnasium Herfordiense, quod tum Directore Beato Knefel florebat, frequentavi. Inde testimonio maturitatis munitus a. MDCCCXXXVI almam universitatem Halensem petii, ubi prorector magnificus Ill. Gerlach in civium academicorum numerum me recepit et Ill. Krukenberg, tunc temporis decanus facultatis medicae spectabilis, studiosis medicinae adscripsit.

Hisce praelectionibus interfui: Cel. Schweigger-Seidel de chemia; Beat. Nitzsch de zoologia; Ill. Germar de mineralogia; Ill. a Schlechtendal de botanice; Ill. Kaemtz de physice et meteorologia; Cel. Schaller de logice; Ill. d'Alton anatomiam artemque cadavera dissecandi me docuit; Ill. Krukenberg pathologiam et therapiam generalem; Ill. Friedlaender materiam medicam; Ill. Erdmann de immortalitate animorum disserentem audivi; Ill. Raabe Horatii odas interpretantem.

Tempore autumnali anni 1838 Gryphiam me contuli ibique ab Ill. Kosegarten Rectore magnifico inter cives academicos receptus, apud Ill. Berndt decanum spectabilem nomen professus sum. Quo ex tempore viros doctissimos disserentes audivi: Ill. Berndt de pathologia et therapia speciali, arteque obstetritia, eodemque duce exercitationibus et medicis et obstetriciis nec non conversatorio clinico interfui; Ill. Seifert de medicina forensi et arte fascias chirurgicas alligandi formulasque medicas rite concinnandi; Cel. Kneip chirurgia, ophthalmiatrice et akiurgia me erudivit; idem dux mihi fuit in clinico-chirurgico et ophthalmiatrico, nec non operationibus in cadavere institutis; Ill. Schultz de anatomia et physiologia.

Praeterea per annum in cohorte velitum secunda chirurgi militaris munus obii voluntarius sub auspiciis Beati Rumpold et doctissimi Nielson.

Semestribus quinque Gryphiae peractis ad hanc almam musarum sedem profectus a Rectore magnifico Ill. Lichtenstein civibus academicis adscriptus, coram Ill. Osann, spectatissimo decano ordinis medici, nomen rite professus sum.

Per hoc semestre hasce scholas adii: Ill. Osann clinicum medicum; Ill. Schoenlein disputationes de pathologia et therapia.

Quibus omnibus viris, maxime de me meritis summas, quas possum, habeo semperque habebo gratias.

Tentaminibus tam philosophico quam medico, nec non examine rigoroso rite absolutis, spero fore, ut, dissertatione thesibusque publice defensis, summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

THESES.

1. In morbis psychicis psyche numquam aegrotat.
2. Crustae pleuriticae nec praesentia ad venaesectionem iterandam, nec ejus absentia ad eam omittendam indicationem sistere potest.
3. Rheumatismus et arthritis vix inter se distingui possunt.
4. Vermes intestinales non morbus, sed vel morbi causa vel ejus sequela sunt.
5. Pertussis neurosibus adnumeranda est.